EXERCITATIO MEDICA.

Exhibens.

FABRICAM IECORIS ET EIVS ACTIONES.

Divino Annuente Auxilio.

SUB PRÆSIDIO.

Viri Reverendi, Excellentissimi, ac Experientissimi.

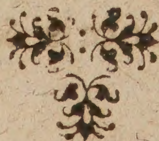
DN. JOAN-RUDOLPHI SALTZMANNI
MED. DOCT. AC PROF. SEN. CELEBERRIMI, REIP. ARCHIATRI ORDINARII, COLLEG. THOM. & h. t. Medici Decani spectabilis. Dn. Propatris, Mæcenatis, ac patroni singulari observantia colendi, suspiciendi.

Publici & solennis Exercicij gratia in Inclyta Academia Patria proposita

à

M. JOANNE Schilling/ ARGENTORATENSI.

M. Sept. die 10. loco horisque consuetis.



ARGENTORATI,
Typis FRIDERICI SPOOR.
M. DC. XLV.



VIRIS

NOBILITATE, REVERENDA
DIGNITATE, EMINENTIA, EXCELLENTIA,
EXPERIENTIA, CLARITATE CELEBER-
RIMIS,

DN. JOHANNI SCHMIDT, SS. Theol. Doct. & Prof. celeberrimo, Conventus Ecclesiastici Præsidi ac Capituli Thomani Præposito laudatissimo, Hospiti meo suspiciendo.

DN. MELCHIORI SEBITZIO, Med. Doct. & Prof. Excellentissimo, Comiti Palatino Cæsareo ac Reipub. Archiatro, è Sacro baptismi fonte susceptori meo venerando.

DN. M. JOAN-CHRISTOPHORO SCHILLING, Ecclesiæ Cathedralis Pastori vigilantissimo, Consistorij Pastoralis Seniori, patruo & Curatori meo colendo.

DNN. Patronis, Fautoribus, Promotoribus, omni honoris & amoris cultu afficiendis.

Hanc præsentem offert Exercitationem, ea qua par est animi submissione.

M. Joannes Schilling.

THESIS I.



ROpoſitam materiam recte cognoſcere, atque tractare, rerum continuatam expoſtulat ſeriem, quamobrem à facilioribus ad difficiliora ſunt movendi pedes, & ab univerſalibus nobiſque notioribus, ad particularia, nobiſque ignotiora progrediendum erit.

II. Hoc mihi ob oculos ponens, duas conſtituam propoſitæ meæ materiæ partes, quarum prior ὀνοματολογίαν exhibebit, in qua & ambiguitas ipſius removebitur vocabuli, verus ac genuinus reſtituetur ſignificatus, & etymologia & συνωνυμία proponetur. altera πραγματολογίαν proferet in apricum, ubi de *forma* Hepatis primum, hoc eſt, dè natura, quidditate & eſſentia ipſius dicendi, erit locus, & cujus ſit temperamenti, cum ratione primarum, tum ſecundarum qualitatum oſtendam. Deinde *quantitatem, figuram* & *ſitum* ipſius explicabo. Tum de *materia ex qua*, verba faciam, ex qua nimirum ſit productum materia. Tandem de *cauſa efficiente*, aliquid ediſſeram. Poſtremò *cauſam Finalem*, ubi de uſu neceſſitateq; hepatis, quædam dicenda reſtant. ac una ſubnectam per cauſarum genera, ſanguinis generationis modum, ea qua fieri poteſt brevitate.

III. Cum vero ſecundum philoſophiæ procerum ſententiam, ab eis, quæ ſunt πολύσημα καὶ πολλαχῶς λεγόμενα, ambiguitas ſit removenda, hoc etiam in voce *Hepatis* minime intermittere cenſuimus, quæ ſumitur ſ. pliciter 1. pro placenta illa carnea in utero reperta, hæc denominatio *Arantio l. de humano fœtu c. 6.* tribuitur: arbitratus enim erat, actionem illi, eamque publicam adſcribendam eſſe, ſcil. quam diu fœtus reſidet in utero, tam diu hepatis fungi officio, quam tamen opinionem refellere hujus non eſt loci. 2. Chymico modo quoque ex Antimonio confectum reperitur hepar. 3. Plinius *lib. 32. cap. 11. f. mihi* 458. *lin. 16. naturalis ſuæ hiſtoriæ*, ubi varietatem animalium in mari degentium, longa enarrat ſerie, mentionem facit cujuſdam Piſcis, cui Hepatis nomen eſt impoſitum: 4. *Ariſt. lib. 3. part. anim. cap. 7.* lieni iſtud aſſignat nomen, vocatque ſpurium

quoddam Hepar. *ſ.* eſt hepar verum ac genuinum, organon illud αἱματοποιητικὸν, omnibus ſanguineis neceſſarium animalibus, de quo impræſentiarum erit dicendi locus.

IV. Derivatur autem Hepar ἀπὸ τῆς ἠπανίας, ab indigentia ac inopia, quod partibus inanitis ire ſuppetias, non aliter ac munificentiſſimus princeps, propriis ſumptibus totam corporis regionem irrigare ſoleat: vel ab ἔπειν ἔαρ quod idem eſt ac operari ſanguinem, quidam à παρὰ τὸ ἥσσω τὸ εὐφαίνομαι à lætando, cum hac in parte concupiſcentia ſuam habeat reſidentiam. juxta illud, cogit amare jecur. Jecur vero, ac ſi diceres *juxta cor*, quod juxta cordis vires ſuam exerceat poteſtatem. *Martinio in ſuo lexico*, deducitur ab ἵεμαι, i. e. cupio deſidero, ob ſedem cupiditatis hic latitantem, unde Plutarcho *l. de virtute moral: ſenibus, quia principium concupiſcentiæ circa jecur eſt reſtinctum, magis viget ratio*; aut à juvando, juvat enim corpus ſubminiſtratione alimenti proximi, quod eſt ſanguis.

V. Viſcus autem hoc nobiliſſimum, varias adeptum eſt denominationes, tum apud Græcos, tum apud exteras nationes. *Hipp. libell. de alim.* nuncupat αἱματώσεως θησαυρισμόν. *Idem divinus ſenex lib.* περὶ γυναικείων ἰκμαλέων dicit eſſe fontem ac originem gratioſi humoris. Ex Antiquitate quidam τὴν εὔκαρπον γῆν vocarunt. *Plato* ἀρχὴν τῆς ἐπιθυμιτικῆς hanc in partem collocat, huic divinationem tribuit, vultq; ὑπὸ τῶν εἰδώλων καὶ φαντασμάτων moveri. alias Græcis ἧπαρ, Latinis jecur, Germanis die Leber/ Belgis Libbe aut Lever / Italis Fegato, Gallis le foye, tantum de nominis inveſtigatione.

VI. Ad finem perducta ὀνοματολογία, ſuccedit πραγματολογία ubi primum de forma, quidditate, & eſſentia jecinoris erit dicendum.

VII. Definitur autem à variis varie, quas tamen enarrate omnes ſuperſedemus. *Barthol. Lib. 1. Inſt. Anat. c.* 14 hunc in modum deſcribit. *Epar eſt pars organica, in infimo ventre ſtatim ſub diaphragmate dextri lateris ſita, ſanguificationis organum, & venarum principium.* Nos ſalvo rectius ſentientium judicio, talem autumamus poſſe ſubnecti deſcriptionem, quæ rei naturam omnimodo exhaurire videatur. *Epar eſt pars corporis noſtri princeps, carnoſa, in cujus ſubſtantia mirificæ* ἀναστομώσεις *Radicum venarum Portæ & Cavæ conſpiciuntur, in quibus generatio ipſius gratioſi peragitur humoris, ſcil. ſanguinis, quem per tubulos, atque canales proprios, ab ipſo ortum trahentes, toti ſuppeditat corpori, quo inde nutrimentum capeſſat, in abdominis dextro ſitum eſt*

hypo-

hypodrondrio, sub diaphragmate, ac ab ipso ad distantiam transversi digiti remotum, in exteriori parte læve & gibbum, in interiori & sima cavum est, sinus duos habens, unum à dextris pro folliculo fellis, alterum à sinistris, quo stomacho transeunti cedere queat, tribus validis ligamentis adnexum, membrana tenuissima cinctum, Arteriis munitum, ad conservandum nativum calorem, & ne omni destituatur sensu, suos etiam est nactum nervos.

VIII. Hujus vero substantia carnosa Hippocrati dicitur, qui loquendi modus, genuine explicatus, nullo modo absonus est; non enim inaudit hic carnem musculosam, neque glandulosam, neque carnem unicuique parti propriam, sed eam quam Erasistratus παρέγχυμα nuncupare amavit. Est enim mollis, & sanguini concreto quam simillima, omniaque circa radices venarum explet spatia, (quamvis *Gordonius* dicat, si ipsum omni destituatur sanguine aut decoquatur sub candidam esse,) citante *Barthol.*

IX. Hic uti dictum est continentur mirificæ ἀναστομώσεις radicum duarum Venarum, per jecoris totum disseminatæ corpus, ita ut radices venæ Portæ plus per imam ipsius disseminentur partem, cavæ vero potius per gibbam sive superiorem. Neque conjunctiones istarum venarum omnimodo sunt negligendæ, siquidem aliæ aliarum exosculantur extremitates, aliæ in medio è transverso se invicem excipiunt, aliæ extremitate sua tangunt medium alterius, aliæ omnimodo non conjunguntur: istas ἀναστομώσεις licebit inspicere apud *Piccolhominum*, *Bauhinum*, *Laurentium*, *Bartholinum*, & alios.

X. Gravis hic nobis dubitandi occurrit occasio, de *Venarum origine*, quæstio à Doctoribus scholæ peripateticæ, ac medicæ varie tractata; Nos omissis veterum anilibus, qui vel caput, vel oculos, vel ventriculum, & nescio quæ venarum principia commenti sunt, *Arist. l. 3. hist. an. c. 2.* attestante, enarrabimus brevibus ipsius opinionem: hic *l. 3. part. an. c. 4.* contendit cor esse venarum scaturiginem, ut arteriarum ac nervorum, quamobrem ipsi τὸ πρῶτον ζωτικὸν assignat. 1. quia cor est scaturigo nativi caloris. 2. ubi concoctio fieri debet, necesse est ut adsint cavitates, in hepate vero nullæ sunt, sed tãtum plexus, in corde autem insignes. 3. quia primum vivens E. primum nutriens. 4. quia observatur inibi copia sanguinis non concrescens; sanguis enim extravasatus statim concrescit ac putrefit, hoc vero in cordis sinubus non contingit. E. generationis sanguinis erit focus. 5. in affectibus animi, sanguis, non Hepar, sed Cor pe-

ſpirituum vero nulla alia materia eſt, niſi ſanguinea maſſa: accedit etiam cutis noſtræ poroſitas ac laxitas, continuum admittens effluvium, quod in cauſa eſt, ut ſemper novum loco diſſipatæ ſubſtantiæ adjiciatur. has rationes admittere videntur & *Hippocrates lib. de alimento* inquiens ξύρροια μία, ξύμπνοια μία, ξυμπαθέα πάντα. & *Galenus lib.1.meth.med.* totum noſtrum corpus eſſe συμπνῦν καὶ σύῤῥουν. Helluones & qui potando in longam certant noctem, majorem ſuſtinent jecinoris molem, ſimiliter timidi, & qui frigidioris ſunt temperamenti, confirmante *Galeno 6. adm.anat.c.* 8. Quibuſdam tabe confectis maximum in corpore,&quidem quatruplo aut quintuplo majus ſolito à ſe repertum eſſe, interdum minimum confirmat *Bartholinus l.1. Inſtit. Anat. c.*14.*Veſalius* Anatomicus peritiſſimus *lib.5. fabricæ humanæ*, de quodam aſſerit viro, cujus jecoris ſubſtantia omnino erat deperdita, adeo, ut lien cogebatur ejus ſuſtinere vices. Ex his patet, jecoris magnitudinem interdum hominibus in ſtatu præternaturali conſtitutis, poſſe imminui ac conſumi,non tamen ratione vaſorum verum ratione παρεγχύματος.

XVI. De figura ipſius diverſa extant, tam veterum quam recentiorum dogmata, Divinus ſenex *Hippocrates lib.de oſſium natura & 6. Epidem.* Hepar in 5. diſpeſcit lobos, quos pinnas fibras ac pinnulas nuncupat. *Gal. vero lib. 4. uſ. part. c.* 14. inter alia quoque hæc recenſet verba: *Nam ventriculo, inteſtinisque omnibus, per venas & colligantem ipſa tunicam conjunctum erat, ab eisque ſeparare ipſum haudquaquam erat facile propter figuram & lobos. & 6. anat. adm. cap.* 8. Nos vero pace noſtræ artis procerum,iſtam amplecti opinionem non poſſumus,ſi de humano jecore intelligatur, cum repugnet & αὐτοψία, & quotidiana experientia,infallibiles hac in re magiſtre: fovemus itaque recentiorum Anatomicorum ſententiam, qui hepar ſine lobis ſtatuunt, in medio fiſſuram habens, ubi umbilicalis vena,embryonis nutricula,conſpicitur; rationem hujus rei hanc reddit *Columbus lib. 6. de re Anatom: f.* 299. verba ipſius. *Cauſa vero quamobrem in nobis integrum in illis diviſum ſit hepar, ea eſt,quod cum recta figura à Deo Opt. Max. donati ſimus, cava ſui parte ventriculum immediate tegit: nam à dextra in ſiniſtram tegens univerſam anteriorem regionem occupavit. effecitque ne ventriculus algeret.* & paulo poſt, *quadrupedum jecur fuit ſectum in lobos complures, ut illorum ventriculum, inſtar digitorum manus amplexarentur, quod ſi integrum eſſet, illis pronis incedentibus effici nullo pacto poſſet. Fernelius tamen* φυσιολογ. *lib.* 1. *c.* 7. aſſerit ſe vidiſſe

jecur

jecur humanum in λοβοὺς dissectum, & *Piccolhom.lib.2.lect.17.f.153.*ait, se semel reperisse hepar in duos distractum lobos. Neque transire hic possumus quin excusemus *Galenum*: conijcimus enim ex *6. lib. anat. adm. c.8.* verbis, ipsum non omnimodo ignorasse, fibras quandoque abesse, verba ipsius sunt. ex Herophilo desumpta. *Verum in omnibus non est simile, sed latitudine, crassitie, altitudine, fibrarum numero, inaequabilitate ex anteriori parte, qua crassissimum est; & summitate orbiculari, qua extenuatur, invicem diversum est: etenim in quibusdam ne fibras quidem habet, sed ex toto rotundum est, minusque rectum, quibusdam duas, aliis plures, multis & quatuor obtinet.* Exterius laeve & gibbum existit, quo facilius cederet septo transverso, & ut vena cava felicius transiret, sinus ipsi datus est oblongus. Interius cavum est, inaequale, ac multas habens prominentias, instar promontoriorum, *Galen. laudato capite,* quae impediunt ventriculum cibo turgentem, ne rami venae portae ab ipso comprimantur, quibus compressis, laederetur vis αἱματοποιητικὴ, & per consequens, ipsa concoctio ventriculo solennis, sc. chylificatio. Deinde interiori figura apprehendit ventriculum, suoque calore ipsum fovet, quo felicius celebretur ipsius concoctio: quidam distinguunt in partem dextram atque sinistram, in illa rotundius est, in hac vero sensim attenuatur, & in acutum quasi fertur angulum, prout amat loqui *Laurent.* sinus quoque habet duos, alterum pro versicula fellis, alterum pro transitu stomachi, cogitur enim ipsi quodammodo cedere.

XVII. *Valde tenui investitur membrana*, quae ab altera venarum membrana trahit originem, & haec à peritonaeo enascitur, duobus exiguis praedita est nervis, (quarum necessitatem ostendit *Galen. 16. us. part. cap. 3. & 5.*) à sexto pari ortis, quorum alter à stomachico, alter à costali deducitur. Neque pluribus opus erat, actio enim hepatis mere naturalis est, neque ad motum neque ad sensum accommodata, sed ut sanguinem pro nutritione toti largiretur corpori; accedit insuper, quod omnino frustraneus exquisitus fuisset sensus, siquidem receptacula excrementorum partim ἕλκει, partim ὠθεῖ alliciunt sordes ipsi molestas, itaque isto exquisito sensu omnino vacare potuit. *Galen. 5. us. part. c. 10. 7. us. part. cap. 9.*

XIIX. Non praetereundae quoque videntur *arteriolae*, quae cavam jecoris irrepunt partem, quarum munus est, ut suo calore influente, insitum ac congenitum foveant, vitamque ipsi impertiant, imò ut per συστολὴς ac διαστολὴς motum refrigerent, ac ipsum ventilent:

 quam-

quamobrem convexa omnimodo destituta est arteriis, quia nimirum vicina diaphragmati, quod liberæ respirationis organon creditur, igitur assiduo ac indesinenti ejus motu, exterior jecoris pars ventilatur; ac refrigeratur, ex quibus princeps earum usus est manifestus.

XIX. *Situm* est sub septo transverso, in dextro hypochondrio, ad costas spurias, sive nothas, à diaphragmate distantia transversi digiti remotum, ne libero respirationis organo, præcordia quasi flabello vertilanti, esset impedimento. Nactum hic est sedem tutissimam, quia costis, velut sepimentis est munitum, non enim opus erat extensione aliqua, sicut in stomacho, alias hac ratione obvallatum, nunquam conspiceretur, sed omnino liberum foret, ut ventriculus: leviter hujus partem anterioré, superiorem, & maxime dextram ambit, ne comprimendo ipsum cibis refertum afficeret; hunc *situm* rarissime mutat, quia dextro cordis ventriculo per venam cavam sanguinem communicare debet, quem postmodũ ad sinistrum, pro spiritus vitalis generatione, transmittit; aliquando tamen locum permutasse testes sunt, *Arist. lib. 1. hist. animal. cap.* 17. *l. 4. gen an. c.* 4. ἤδη γὰρ ὦπται μεθηλλαχότα τὴν τάξιν ἔν τισι, τῶν τετραπόδων. *Galenus l. 6. anat. adm. c.* 8. ex Heroph. prodit seqq. *præterea sinistram ipsum occupare partem, paucis in hominibus, non autem in paucis aliis animantibus, vere prodidit* &c. *Plin. l. 11. c. 37. naturalis histor.* rarum quoque est, si hepar in nostro duplicatur corpore, rarius si omnimodo desideratur, ut in *Matthia Ortelio, Schenckio lib. 3. rar. observ. observ. 7.* confirmante.

XX. *Consentit* jecur cum universo corpore, respectu *venarum*, cum corde, *arteriarum*, cum cerebro, *nervorum*, cum ventriculo, intestinis, liene, mediante *ramo splenico ac mesenterico.*

XXI. *Ligamenta* quibus alligatur, ne subsideat, tria potissimum reperiuntur; ea autem sunt membranæ tenues quidem, ast validissimæ, à peritonæo ortæ; primum, superius annectit jecur diaphragmati, in dextra parte, estque latum, tenue, validum, dicitur suspensorium; alterum quoque superius, in sinistro latere diaphragmati alligat. tertium est vena umbilicalis, quæ fœtu in utero existente, alimento pro ejus nutritione præbet viam, in lucem vero edito, munere rite peracto, rude donatur, siccescit, naturamque induit ligamenti, impeditque ne jecur ad posteriora feratur.

XXII. Occurrit jam *materia exqua*, quæ vel *remotissima*, vel *remotior*, vel *proxima*. *Hæc* est semen & sanguis maternus, *remotior* est sanguis, qui testibus per vasa deferentia, communicatur, (sub au-

dimus

dimus autem hic 4. humores massam constituentes sanguineam; *remotissima*, sunt 4. elementa, communia hujus Universi principia; quod exinde manifestum fieri potest, quia omnes in universum homines, vescuntur, aut carnibus animalium, aut Piscibus, aut terræ frugibus, aut stirpium fructibus, quæ omnia ex mutuo elementorum conflictu, suam sumpserunt originem; jam si homo ex elementis non compositus esset, nunquam ab elementatis alimentum capessere posset, *ijs enim nutrimur rebus, ex quibus constamus. Lucret. lib. 2. phys. carmine descripta*, ait.

Sic tempestivis ex imbribus humida tellus,
Vertit se primum in frondes, & pabula læta,
In pecudes, vertunt pecudes in corpora nostra
Naturam, & nostro de corpore sæpe ferarum
Augescunt vires, & corpora pennipotentum.

huic sententiæ quoque subscribit *Fernel. lib. 2. φυσιολογ. c. 5.* perspicue ostendens, qua ratione una quælibet res elementa pro principiis agnoscat. ita inquiens: *Itaque rerum omnium corpora, à primis illis naturis, & rerum seminibus derivantur, alia quidem statim & proxime, alia longa adeo rerum serie, ut cum multorum corporum ortus intercesserint, incredibile videatur, à simplicibus illa naturis defluxisse.* Deinde est philosophorum quoddam placitum, *ultimum in resolutione, esse primum in compositione*; omnia enim mixta, quotquot reperiuntur, in elementa resolvũtur, quod in cadavere humano conspici potest; quidquid enim vel caloris nativi, vel spirituum reliquum est, id omne partim ignis, partim aër assumit, humida substantia partim degenerat in aquam, quæ ipsi est affinis, partim in vaporem qui aëris induit naturam, exhaustis his, reliquum arescit, in cinerem terramq; convertitur.

XXIII. *Causa* vero *efficiens* jecoris ea est, quæ toti debetur corpori, *facultas* nimirum *formatrix.* De hac antiquitas oscitanter, & subobscure prodidit multa, adeo ut varij inde inducti sint errores. *Epicurus* enim causam formationis fortunæ adscripsit. *Plato* animæ mundi acceptum ferebat, *Aristoteles* in lib. de anima, vegetanti tribuit animæ, cui sententiæ omnes fere adstipulantur medici ac philosophi, *Galenus lib. de form. fœt. c. 6.* has recenset opiniones, ac ingenue fatetur, se ignorare istam facultatem, cum res sit quæ nec sensibus percipi, nec rationibus investigari possit: nullum quoque invenit philosophum, qui ista rite explicuerit. Veneranda antiquitas variis hanc facultatem insignivit elogiis, Divinus senex *Hippoc.* vocabat *naturam*

fine doctore doctam. Plato justitiam ac legem. Avic. 2. cant. tr. 1. c. 4. virtus ait, *formativa est illa, ex qua præcepto sui creatoris procedit membrorum lineatio, & ipsorum figuratio.*

XXIV. *Medium* vero, quo utitur anima vegetans, est *spiritus*, teste *Arist. lib. 2. gen. anima. cap. 3.* πάντων μὲν γὰρ ἐν τῷ σπέρματι ἐνυπάρχει, ὅπερ ποιεῖ γόνιμα εἶναι τὰ σπέρματα, τὸ καλούμενον θερμόν. τοῦτο δ' οὐ πῦρ οὐδὲ τοιαύτη δύναμίς ἐστιν, ἀλλὰ τὸ ἐμπεριλαμβανόμενον, ἐν τῷ σπέρματι, καὶ ἐν τῷ ἀφρώδει πνεῦμα, καὶ ἡ ἐν τῷ πνεύματι φύσις, ἀνάλογος οὖσα τῷ τῶν ἄστρων στοιχείῳ. hic istar architecti prudentis, conponenda componit, immutanda immutat, disiungenda disiungit, hic constituit & similares & dissimilares partes, & ut *Fernel.* 7. φυσιολογ. c. 7. inquit *hic spiritus, non modo primum vehiculum & instrumentum est procreatatricis facultatis, (in eo enim constituta est summa illa, divinaque vis conformandi) sed etiam reliquas omnes naturales, quibus nutrimur, & augemur, earumque auxiliarias, is unus in se omnes sustinet, & comprehendit.* Hic si functus est suo munere, non evanescit, sed conformatis partibus iisdem insidet, & quodammodo in naturam ipsarum convertitur, quas, quantum potest, diutissime, & saluberrime conservat.

XXV. Non levis quoque quæstio à quibusdam agitatur philosophis ac medicis, qui conantur *causam efficientem* formationis partium, & consequenter Hepatis, attribuere *utero*, in quorum numero est *Joh. Gallego de la Serna l. 3. c. 20. de princ. gener.* rationes quas ad persuadendum inducit, invenientur allegato loco, nos vero ad infringendam hanc sententiam, sequentes afferimus causas. Si conformationis causa in utero sita esset, parens non principium activum, sed tantum passivum generationis largiretur. imò sine assistentia maris procreare, non esset ipsi impossibile, quia daret materiam & formam. Philosophi dirimunt causas in *principales*, *adjuvantes*, & causas *sine qua non*, illam dignitatem sibi arrogare nequit uterus, ob causas modo dictas, hæc vero, sc. causa sine qua non, omnino, ipsi conceditur, suscitat enim vim latitantem, & aliquomodo sopitam in semine, quo suas operationes exercere queat. Agit in super semen attrahendo, illudque retinendo, ac permiscendo, interdum enim semina coeuntium non una effunduntur. ideoque non à se invicem, sed ab extra adveniente, uniri est necesse.

XXVI. Ut autem de principatu, ita & de *confirmationis ordine*, magna certatur contentione. Quidam enim ut *Chrysipp. Aristot. stoici*

ſtoici & alij, cor primum in conformatione embryonis eſſe, quos longa verborum ſerie *Galen. lib. de form. fœt. cap.*4. refutat. Hic vero dicto *lib. c.* 2. *&* 5. jecur prius formandum eſſe defendit, cujus dogma seqq. rationibus firmatur. 1. quia fœtus in principio vita fruitur plantæ, nutrioneque opus habet, jecur vero ejus proprium eſt organum, ergo primum conficiendum. Deinde umbilicalis vena prius attingit hepar quam cor, accedit inſuper generandi facilitas, ut ipſe fatetur, loco modo laudato; ſiquidem & ſubſtantia, & qualitate & colore, ſanguini concreto exiſtit quam ſimillimum, ſi enim alicui tundatur vena, ſanguis ille emanans, cū fluit in pelvim, ſtatim concreſcit, ita ubi ſanguis intra uterum comprehenditur, hoc afficitur modo. Hanc ſententiam evertere conantur ex recentioribus *Archangelus* & *Laurentius*, hi enim eadem quæ ipſe in *Ariſt.* conjecit tela, retorquent, dicuntq; nullo primis dieb⁹ embryonem indigere jecore, quia nullum capeſſit alimentum, ante perfectam ſpermaticarum partium delineationem. Deinde quia *Galenus* allegato loco valde hæret dubius in ordine efformandarum partium, jecur enim præponit ſpermaticis, ut divinare licet ex verbis in 2. *cap.* prolatis, ubi ordinem formationis partium narrat, inter alia hæc ſubjungens verba, *unde fieri non poteſt, ut aliquod membrum abſque ſubſtantia ſanguinea in ipſis gignatur. quæcunque tamen albæ & exangues partes ſunt, non ita facile poſſunt procreari, ut jecinoris caro.* quæ verba placitis venerandi ſenis *Hippoc.* 1. *de diæta & lib. de locis in homine* è diametro ſunt oppoſita, Διακρίνεται δὲ (inquit in illo) τὰ μέλεα ἅμα πάντα καὶ αὔξεται, καὶ οὔτε πρότερον, οὐδὲν ἕτερον ἑτέρου οὔθ' ὕστερον, τὰ δὲ μείζω φύσει πρότερα φαίνεται τῶν ἐλασσόνων οὐδὲν πρότερα γινόμενα. (in hoc vero ait) ἐμοὶ δοκέει ἀρχὴν μὲν οὖν οὐδεμία εἶναι τοῦ σώματος ἀλλὰ πάντα ὁμοίως ἀρχὴ, καὶ πάντα τελευτή. 2. Experientiæ, quæ docuit, ex abortuum multitudine, tres in embryone conſtitui bullas, cum mille filamentis, partium ſpermaticarum rudera repræſentatia, quæ ſi injiciantur aquæ frigidæ, omnes, conſpicere licet partes. Hanc quoque certiorem facit autoritas *Hippoc.* qui inquit: ὁ γόνος ἐν ἑπτὰ ἡμέρῃσιν ἔχει ὁκοσάπερ ἔστιν τοῦ σώματος. 3. Ratio hoc nobis quoque iuculcat, ſiquidem ſemen in agrum generationis immiſſum, calore ſuo nativo excitatam facultatem formatricem non uni parti ſinit incumbere, (quia per totam eſt diffuſa hominis molem) ut eam efformet, ac poſtmodum novam incipiat, eadem enim gaudent *cauſa efficiente*, cujus ὄργανον eſt *ſpiritus*, eandem agnoſcunt *materialem* ac *finalem*, illa conſiſtit in materia à calore alterata, hæc in communi partium uſu.

 Inge-

XXVII. Ingenue itaque fatemur cum *Piccolhom. lib.2. prælect. anat. lect. 19. quod nulla pars corporis humani, qualis qualis, illa sit, quoad substantiam spermaticam, & quoad substantiam spirituosam infixam, seu quoad spiritum innatum, prius generetur quam aliqua alia pars, major, minor, nobilis, ignobilis, superior, inferior, sed omnes simul & eodem tempore, procreantur. hæc ille.* quod vero substantiam carnosam attinet, Galeni opinio omnimodo manet immota, hæc enim in diversis diverso perficitur, absolviturque tempore, siquidem majus necessarium præmittitur illi, quod minus est, in perficiendo fœtu, carnes parenchymatum primæ sunt, & ex his jecoris, ob supra prolatas rationes.

XXIIX. Iecoris *usus* est ut conficiat *sanguinem*, tum pro sui nutritione, tum pro universæ corporis familiæ irrigatione, propterea coquo primario comparari haud difficulter potest, sicut enim coquus edulia primum præparata coquit, postmodum mensæ apponit, quo accumbentes ea vesci queant, eadem prorsus ratione, jecur cordi, cerebro, omnibusq; partibus salutare parat alimentum, quo nutriri possint. Habet quoque sua emissaria, per quæ sordes, culinam hanc polluentes, foras exturbantur; folliculum fellis, & renes. Deinde *spiritum naturalem* procreat, tertio sedem ac domicilium præbet *animæ naturali*.

XXIX. Iecoris *principatum* longis ambagibus evehere, haud necessariumduco, cum omnia quæ ipsum honorifico principis decorant titulo, partim sint confecta, partim adhuc conficienda restent.

XXX. Quoniam autem à nobis constitutum est, *actiones Hepatis, & imprimis generationem sanguinis* indagare, ideoq omnem primum è medio tollemus ambiguitatem, consistentem vel in lata significatione, pro omnibus quatuor humoribus massam sanguineam constituentibus, vel pressiori, quæ complectitur massæ sanguineæ portionem, à bile utraque & pituita distinctam.

XXXI. Chylus legitimo præparatus & concoctus modo, à venis mesenterii, postquam à facultate expultrice ex ventriculo ad intestina est detrusus, allicitur & exsugitur: licet ex recentioribus aliquot ἀνάδοσιν τȣ͂ χύλȣ mesenterio denegent, atque solis venis, quas vocant *lacteas*, adscribant, tamen hæ ad distributionem non sufficiunt solæ, ob earum exilitatem & paucitatem, in tanto enim non conspiciuntur numero, ut reliquæ mesaraicæ, neque eas intueri contemplarique, cuiquam contingit, nisi cibis post aliquot horas concoct s Ast

si ve-

ſi venæ meſaraicæ iſto non fungerentur munere, in tanta copia hic collocatę nunquam fuiſſent, ſiquidem pro nutrione inteſtinorum, ob membranoſam, & ſpermaticam eorum ſubſtantiam, paucę ſufficiunt venæ. Neq; tela iſta quæ conjiciuntur confertim hac inſtantia, nos feriunt, nimirum nullum apparere chylum, ſed tantum chymum: reſpondemus, neq; opus eſſe ut conſpiciatur, ſiquidem hoc in loco, chylus rudimentum quoddam adipiſcitur ſanguinis, inſtar loturæ recenter mactatarum carnium ſe habens, quo hac ratione præparatus chylus facilius recipiat formam ſanguinis ab hepate: *Galen.4.uſ.part.c.2.* continent in ſuper ſanguinem pro nutrimento inteſtinorum, qui ipſis majorem conciliat ruborem: accedit ultimo, quod ſi non diſtribuerent chylum, ſed tantum adportarent alimentum viſceribus, inteſtina craſſa majori copia venarum opus haberent, quia ſunt carnoſiora, quo enim carnoſior pars eſt in corpore noſtro, eo majorem requirit copiam ſanguinis.

XXXII. Quo vero *modo* adhepar perveniat, priſcis ſeculis valde fuit diſceptatum, & adhuc controvertitur. Nos miſſis aliorum opinionibus, ſtatuimus chylum, non pulſu inteſtinorum eo vergere, quia hæc ſecundum lineam rectam, aut ſuperne deorſum, aut inferne ſurſum moventur, ſed facultate attractrice, partim venarum meſenterii, partim Hepatis. Si enim partes ſunt inanitæ, tunc naturaliter impleri deſiderant, atque ita efficiunt tractionem cum ſenſu ſuctionis conjunctam. Calor quoque partium, & innatus & influens, præbet adminiculum, non tamen illud, quod Recentiorum quidam obtrudere conantur, qui omnem attractionis cauſam tantum rejiciunt in calorem partium attrahentium, ſuumq; placitum firmare videntur authoritate *Ariſt.l.2.animal.gen.c.4.* dicentis. *trahit genituram hic locus ſuo calore* &c. ex quibus hunc in modum ratiocinantur. *Si calor ſufficiet ad attractionem ſeminis, etiam in attractione chyli ſufficiet, at prius eſt,* E. *& poſterius.* antecedens negamus ſimpliciter, ſi cauſam attractionis ſeminis primario adſcribat calori, hic enim tantum adjuvantis vices gerit. Fibræ vero rectæ principis cauſæ funguntur munere, atttractionem vero non à calore tantum, ſed inſita vi partium fieri, prolixe inculcat *Galen.* iſtis quos conſcripſit libris, de *naturalibus facultatibus.* Deinde inſtantia à *venenis* & *purgandi facultate præditis medicamentis* allata, nihil infringit, ſiquidem illa non à calore attrahuntur, ut hac ratione vires exerceāt, & ſi ſtaret hæc ſententia, omnia calida purgarent, & quo quid calidius, eo potentius iſta polleret vi

cum

cum tamen quotidianam habeat reluctantem experientiam: hæc enim multa suppeditat medicamenta calidissima, nullo purgandi charactere insignita. Et quod magis est, si calor attractionis causa in attrahendis purgantibus foret, tunc ea potius quæ fluxilia in corpore reperirentur nostro allicerent, nullo habito delectu. Quod tamen repugnat sensui. Neque illud probationis membrum huc quadrat, quod à *magnetis* est decerptum *natura*, ipsum non trahere ferrum, sed hoc suapte sponte eo ferri, quam sententiam quoq; *Averroes* fovebat: Ast quomodo ista refragentur sanæ rationi, in testimonium adducam scholam spagyricam, & ex hac hujus seculi principem *Sennert.* qui *lib.5.c.4. phys.* contrarium monstrat seqq. verbis. *Ex quo alterum, sequitur, causam attractionis potius esse in magnete, quam ferro. Ferrum enim jam fixum metallum est: magnes, vero nondum fixus est, ideoq; vires suas, & spiritus liberius emittere potest.* Tandem peculiarem usum, quem mesenterio adscribũt, admittere omnis ratio vetat: quis enim unquam mesenterium, ex tot millibus venulis constans, multis glandulis suffultum, ad solum calorem excitandum, quo facultas *motrix & attractrix chyli* venarum lactearum & hepatis promoveatur: In natura longe aliter comparatum est, quippe quæ in *necessarijs non deficere, & superfluis non abundare* amet, & quod magis est, si omnis attractio quæ fit à calore, tanto indigeret apparatu, ossa, & partes membranosæ, ob frigidiorem constitutionem majorem postularent. Non aliter, ac si quis scribere, vel cogitare tantum auderet, partium circumjacentium ventriculo, instar ignis magno circumjecti lebeti habentium, finem primarium consistere ut χυλῶσι adjumento sint, quæ tamen vera in eo respectu manent si secundarius inaudiatur usus, primariusque non excludatur. Denique illatio ista qua ostenditur animal vitã adhuc agens illæsam, calore præsente omnes exerere operationes, quo & calidiores partes, eo feliciorẽ fieri attractionem, deficiente vero, aut animali fatis concesso, hanc quoq; desinere, nos non reprimit; siquidem & nos non dubitamus affirmare, labefactato calore, lædi attractionem, verum inter causas distinguendum est, aliæ sunt principales, aliæ adjuvantes sive instrumentales, posteriori modo admittimus calorem esse attractionis causam: verum hæc per occasionem.

XXXIII. Ubi autem ista celebretur concoctio, priscis seculis fuit controversum, à quo recentiores non desistunt. Omissis autem ante omnia vanis illis, & refutatione indignis dogmatibus; pergimus

ad

ad examen illorum, quæ ſpeciem adhuc præ ſe ferunt, alicujus veritatis: *Ariſtoteles* & ejus aſſeclæ, *Cordi* hoc aſſignant munus, ut ex *lib.2. c.3.& lib.2.c.4.part.anim.* colligitur. *Averroes* hanc corrigens opinionem, affirmat, *præparationem* ſuſtinere in *hepate*, in *corde* vero *conſummationem*. Alii deinde *venis* ſolum tribuunt in jecinore contentis, ut *Ioubert.decad.1.par.4.* alii contrarium obtinere conantur, ac *parenchymati* tantum adſcribunt iſtam facultatem, venaſque omnimodo excludunt, hoc fecerunt *Veſalius*, *Argenterius*, *Columbuſq;*. Quidam etiam rubificationem parenchymati, cōcoctricem vero alteratricem imutatricem potentiam deberi venis, mordicus contendunt. Sed falſas has ſententias eſſe, arguet ſequens theſis.

XXXIV. Humoris autem gratioſi ἐργαστήριον τὸ ἧπαρ eſſe, contra *Ariſt.* aſſerimus: autoritates & rationes ſunt partim divini ſenis *Hippoc.lib.de alim.* ubi jecur nominat αἱμαλώσεως θησαυρισμόν partim *Galeni lib.finit.medic.f.m.43. l.h.* jecur deſcribens ait, *jecur ſubſtantia calidum eſt, & venoſum, ac ſanguine affluens, primamq; generationem ſanguinis plurimam molitur &c.& lib.2.c.9.nat.fac.theſi* vero 83. *diſp.6.de nat.fac.à Nobiliſs.Dn.D.Sebizio*, patrono noſtro ætatem ſuſpiciendo enucleatis. Imo proprio ipſum jugulare poſſumus gladio ex *c.7. lib.3. part. animal.* καρδία μὲν οὖν καὶ ἧπαρ ἅπασιν ἀναγκαία τοῖς ζώοις, ἡ μὲν διὰ τὴν τῆς θερμότητος ἀρχήν. τὸ δὲ ἧπαρ, τῆς πέψεως χάριν. τὰ δ' ἔναιμα δεῖται δυοῖν τούτοιν. διόπερ ἔχει πάντα τὰ ἔναιμα δύο σπλάγχνα ταῦτα μόνον. ſi itaque neceſſarium eſt ad individui conſervationem, erit quoque finis alicujus gratia conditum, qui nullus alius eſſe poteſt, niſi generatio ſanguinis. Has vero decerpimus ab ejus ſimilitudine, quam proxime enim ad ſanguinis concreti accedit naturam: deinde quia tubulos atque canales habet, per quos univerſam corporis irrigat familiam, imo omnia excremētorum receptacula, circa hanc apparent culinam, nobis oſtendentes, principē hic perfici actionem; ſed de his *th.* 11. uberius dictum. Imo nulla impeditur atque labefactatur jecoris concoctio, niſi ipſum lædatur, de quo certiores nos reddūt, *Hydrops & atrophia*, quorum ille vitioſum ſuppeditat alimentum, vel ob nimiam refrigerationem vaſorum, & jecoris, vel ob caloris nativi diſſipationem: hæc autem ab intemperie calida & ſicca viſceris, aut ab humore bilioſo in jecore reperto promanat. *Galen. lib.5. c.7. de loc. affect.* *Columbi* vero & aliorum error de venis, oſtendetur in ſequentibus.

XXXV. Cum autem univerſa jecoris ſubſtantia, ut pars diſſimilaris conſiderata, variis ex partibus componatur, diſpiciendum,

dum erit, quænam princeps functionis hujus sit pars. *Galenus lib. 4. c. 12. de us. part.* anatomen instituit jecoris, partesq; removet, quæ ad generationem sanguinis nihil conducunt, ut sunt arteriæ, venæ, nervi, quia hæ omnibus humani corporis partibus sunt communes, neque membranæ involventes, à peritonæo ortæ, hoc valent præstare, restat igitur propria substantia, & πόροι sive meatus bilis, his vero ridiculum esset adscribere, cum nullus in ipsis contineatur sanguis, neque etiam ambo in jecore maneant, sed alter extra vagetur, inque intestinum jejunum inseratur, & quod magis est, à vesicula oriuntur biliaria, quæ conceptaculum biliosi est humoris. Restat igitur ea pars, cui similis in reliquo non reperitur corpore, παρέγχυμα nimirum, quod princeps actionis causa merito erit censendum. Ad hoc probandum *Galen.* duobus nititur fulcris; 1. est omne alterans sibi conatur assimilare quod alteratur: alterum, conversiones nutrimenti in alendarum partium substantiam, fieri paulatim, pedetentim ac successive. Hæc autem jecur observat, ideoque primum sanguificationis constituitur instrumentum: partem enim aliquam sibi assimilat, & pro nutrimento retinet, reliquum vero tanquam sibi superfluum, per venas, ad varias ablegat humani corporis partes. Visum autem est à nobis, hæc à *Galeno* laudato capite largius prolata, in summam quandam contrahere, & huc apponere, quia materiæ magnam afferunt lucem. Confirmat insuper hoc placitum multis in locis, præsertim *lib. 6. c. 8. decret. Hipp. & Plat.* ubi fusa verborum serie, *Arist.* infringit errorem, de venarum principio, simulque ostendit perperam tribui cordi generationem sanguinis. & *7. de usu part. c. 8.*

XXXVI. Neoterici autem, & qui paulo accuratius sunt prosecuti anatomen, deprehenderunt, non tantum jecori istam esse tribuendam actionem, cum lien, hanc sibi quoque arrogare minime dubitet: nituntur que partim authoritate, partim ratione & experientia. Illa sub se comprehendit principem Philosophum *Aristot.* qui *lib. 3. part. animal. c. 7.* lienem appellat τὸ νόθον ἧπαρ, & paulo post inquit, *καὶ τὸ μὲν ἧπαρ, καὶ ὁ σπλὴν, βοηθεῖ πρὸς τὴν πέψιν τῆς τροφῆς. ἔναιμα γὰρ ὄντα, θερμὴν ἔχει τὴν φύσιν. Galen. lib. 4. c. 15. & 5. c. 6. & 7. us. part. lib. 1. c. 13. natur. fac.* lienem attractum humorem confringere, multo otio mutare, & concoquere, & *lib. 6. c. 8. decret. Hipp. & Plat.* perspicue, ex substantia argumentatur, statuitq; *lienem naturam ab omnibus alijs diversam habere. Quocirca in singulis ex substantiæ proprietate, propria quædam consequitur functio, singulorum quoque horum caro præter alias*

omnes

omnes præcipuam quandam nacta est proprietatem. Rationes quædam possunt decerpi, a sententiis ex artis procerum monumentis depromtis, quibus adjiciuntur sequentes; 1. suppeditat structuræ analogia, hepar enim, ut supra audivimus, carne propria, multis plexibus venarum præditum, & propria membrana cinctum est, eadem prorsus ratione lien suum habet παρέγχυμα, mirabilesque venarum & arteriarum plexus, propria insuper investitur membrana, ubicunque itaque ejuscemodi sunt plexus pene infiniti, ibi novam fieri generationem est necesse, tales reperiuntur. in liene. E. majorem stabilio, cerebri exemplo, quod tales sustinet plexus, in retiformi, & choroideis plexibus, hepatis, mammarum, aliarumque partium, minorem confirmo ἀυτοψία omniumque fere anatomicorum authoritate. 2. *Aristot.* laudato capite de partibus nostri corporis enunciat, eas quæ sunt διφυῆ naturam ad latera, quæ vero μονοφυῆ eas in medium collocasse, partim ut corpus redderetur ἰσόῤῥοπον, partim ut læsa una parte, saltem dimidium actionis servaretur incolume, si igitur in sinistro Hypochondrio locatus est lien, ut esset vicarius jecoris, ejus quoque præstabit officium. 3. si ὄργανον excrementis recipiendis esset destinatum, tanta non indigeret magnitudine, imo insignem in se foveret cavitatem, quemadmodum reliqua receptacula. Experientia, quoque edocti sumus, lienis affectus æque ac jecoris afficere sanguificationem, deinde hepatis marcore fere consumpto, suppetias amat ire, eandem quoque θεραπείαν sustinent, & hæc omnia ipsi *αἱματοποίησιν* assignant.

XXXVII. Ast in elaboranda *materia* differunt, siquidem hepar laudabilem, & optimam allicit chyli portionem, eamque in sanguinem convertit, lien vero crassiorem, terrestriorem, & fæculentiorem chylum attrahit, eumq; attenuat, incidit, beneficio plexuum arteriarum, postmodum sanguinis tribuit characterem. Licet recentiorum quidam huic refragentur opinioni, cum *Aristot. l. 3. part. animal. c. 7.* solent affirmare, lienem tantum appetere chylum liquidiorem, & magis aqueum, quod & ante *Arist. Hippoc.* varijs in locis proposuit, inprimis vero *lib. 4. de morb. lib. 1. de morb. mul. & lib. de aëre &c.* Rationum vero momenta quæ proferunt sunt, 1. Aquosiorem chyli partem citius concoqui illo, qui ex cibis solidioribus conficitur, coctus autem, ob clausum adhuc πύλωρον, nequit alium in locum tendere, nisi in lienem, quam tamen rationem refellere nostri jam non est instituti. 2. omnia animalia bibula habere lienem, &

quo major exiſtit,eo majori bibere copia. 3. ab intemperie lienis calida & ſicca deſumptum,qua laborantes multum epotare amant. 4. quibus lien ob exilitatem caloris nativi, aut alium affectum p. n. allicere nequit humorem aquoſum, ijs ventriculus ſuperfluit humiditate nimia. 5. probant nauſea ventriculi, vomitus aquæ, multa ſaliva ſpleneticorum. 6. *ſanguis eorum qui magnis laborant lienibus, totus tenuis eſt, & aquoſus. 7. Ariſt, prob. 5. ſ. 9. expreſſe pronunciat ſanguinem aquoſum eſſe* τῶν σπληνιώντων *& Hippoc. 6. epid. ſ. 7. aph. 30. diſerte ſcribit lienem* καταῤῥοπον. *i.e. magnum, & propendulum, parere ſanguinem tenuem,* καὶ ἰχωροειδῆ. 8. à ſudoribus ſe bene habent lienoſi, imo ipſius affectus cauſæ, per urinas creberrime ſolent evacuari. 9. quia non ita cito, neque ita frequenter, neque adeo cum magna violentia inflammatur, ut jecur, ideoque aquoſum erit viſcus, teſte *Aretæo l. 9. chronic. cap. 13.* 10. medicamina lieni medentia, omnia aquas ferme ducunt. probante *Reuſner. lib. de ſcor. c. 4.* 11. oſtendit hoc, lienis ſubſtantia rara, mollis, ſpongioſa, præ qua jecur denſum eſt; hic membrana craſſa circumdatus. *talis vero ſubſtantia tenuibus quidem accipiendis continendiſque apta eſt, craſſioribus autem nequaquam. tunicæ vero illa eſt denſitas procul dubio, ut eo rectius tenuia, & liquida, ne excidant, & hydropem creent, contineantur. certe ad craſſa continenda ſuffeciſſet, qualis in Hepate eſt, membrana.*

XXXIIX. Licet autem iſta argumenta magnam videantur habere ſpeciem, brevibus tamen quid ad ea poſſit reſponderi declarabimus. 2. quod concernit non ratione lienis multa epotare amant animalia, ſed quia perfectiora ſunt ijs, quæ potum negligunt, ideoque renes & veſicam ad attractionem deſtinatos habent, deinde hominibus major eſt lien reliquis, non quod plus potus aſſumant, ſed ut ſubveniat jecori in conficiendo ſanguine, & quoniam majori reperitur copia humor melancholicus, ideoque amplius requirit ſpatium. imo canibus, graciles ſunt lienes, bibere tamen multum amant. 3. ultro inſuper largimur intemperie lienis calida laborantes, ingenti affligi ſiti, & ob id multo indigere humido, verum ſitis quoq; inexhauſta comes eſt individuus & intemperiei jecoris, ventriculi, cordis, & aliarũ partium, ac ſi quis propterea dicere vellet, iſtas, humores allicere aquoſos, à ſtatu enim p. n. ratiocinari ad naturalem, artis prohibent proceres. 4. ſi corpus ſcatet pituitoſis humoribus, hoc non ratione facultatis lienis attractricis læſę fit, ſed hic, afficit ventriculum, 1. quia quã proxime ipſi adjacet. 2. quia per vas breve plerumque ipſi adverſa ad hunc relegare

gare ſolet, & hæc poſtmodum impediunt ipſius, facultatem χυλοποιη-τικὴν, ut chylum aliquo modo cogatur relinquere inconcoctum, qui poſtmodū abundantiæ humoris aquoſi exiſtit cauſa. 5. Nauſeæ, vomitus aquæ, & ſaliva ſpleneticorum, hujus attractionem non muniunt: Siquidem iſti humores in ventriculo ut plurimum generantur, quando nimirum à liene vitioſum ipſi ſuppeditatur alimentum, tunc prava illius qualitas cicurari nequit ab ipſo; deinde, ſi in ipſum eructet ſibi moleſta, tunc ejuſmodi oriuntur *συμπτώματα*; ſplenetici enim ferme omnes vitio laborant ventriculi.

6. & 7. Etſi eorum ſanguis, qui magno afflicti ſunt liene, valde tenuis & ἰχωροειδὴς ſit, non tamen cauſa latet in impedita ejus attractione; ſed in prava chyli communicatione, ex quo jecur ſanguinem conficere debet, nequit enim ipſius corrigere vitia, juxta illud πολυθρύλλητον, *vitia effatu digna in prima concoctione commiſſa, nequeunt in ſecunda corrigi.* Accidit etiam interdum, ut ſi lien fæculentiorem & craſſiorem chyli portionem, vel ob obſtructionem, vel adſtrictionem non attrahat, tunc illa meatus obſtruere ſolet, quo chylus permeare nequeat, ita ut tantum aquoſior ipſius portio à jecore trahatur, inque ſanguinem conficiatur, qui poſtmodum pituioſus evadit.

8. Negandum non eſt, ſumptis medicamentis hidroticis, aut hydrogogis, laborantes melius ſe habere, quia quandoque p. n. lien ſeroſæ cauſa eſt humiditatis, quam poſtmodum per univerſum diffundit corporis habitum, quæ facillime hidroticis è medio tollitur; cauſa quoque jam ſæpius tacta, imbecillitas nimirum ſtomachi huc referri poteſt. Quod vero per urinam facile evacuentur, ratio eſt, quia viæ breves & expeditæ ipſi ſunt; arteriis enim numeroſis refertus eſt lien, per quas ſarcinam ſibi moleſtam ablegat ad cœliacam, & hæc ad emulgentes arterias, à quibus poſtmodum renes accipiunt. *Galen. l. 2. ad Glauc. cap. 2.* Præceptum quopue reliquit *Hippoc. ſ. 1. aph. 21.* ita ſe habens, *quæ educere oportet, quo maxime vergere videbuntur ducito, viis ac locis utiliter eo ferentibus.*

9. Non eam ob cauſam lien non obnoxius eſt inflammationibus, quia trahit potulentum chylum, renes enim quam ſæpiſſimæ laborant intemperie calida, aliiſque affectibus, & tamen alliciunt aquoſam materiam, quæ impedire potius eos deberet ab inflammatione. Enimvero cauſa non in materiæ ſeroſæ attractionem reijcienda, ſed in viſceris naturam, ut quod rarum, laxum & ſpongioſum evadit; quamobrem rarius, neque ita vehementer ſolet accendi ſolidio-

 ribus

ribus. 10. Causa vero cur medicamenta urinas moventia lieni conducant, est partim viarum vicinitas, ut modo commemoravimus, partim quia ex accidenti multos cumulat frigidos humores, qui optime diureticis removentur, partim quia crassior chyli portio ad lienem ducenda facilius, multo indiget sero, ideoque *Hippoc.l.de alim.* dicitur ὄχημα τῆς τροφῆς, non quod ab eo trahatur, sed ut vehiculum præbeat, quo crassior pars ad locum suum naturalem vehatur, annuente *Sennert.l.3.part.5. sect.2.c.2 prax.* 11. Lienis substantiam attinens, contrarium exhibeo; cum pro excipienda liquida materia opus sit solidiori viscere, sicut in renibus videre est, quibus assidue serum affluit, deinde non ob materiam continendam, sed ob laxitatem propriam, nactus est crassiorem jecore membranam, alias facilius difflueret. Cur autem laxum à sagaci sit conditum natura, in confesso est, nimirum ut melius imbibere, allicere, ac continere queat succum melancholicum.

XXXIX. Quoniam autem in loco inquirendo ferme extra oleas simus vagati, ideoq; ad scopum redeuntes definimus sanguinem in hunc modum. *quod sit Corpus temperatum, fluxile, rubrum, ex chylo à jecoris parenchymate in radicibus venæ portæ confectum, pro ipsius universiq; corporis pabulo, quamobrem per tubulos in universum diffunditur corpus.*

XL. Liquet ex his sanguinem esse *substantiam*, quia universi nutrimentum, & per se subsistit, sed non *homogeneam*, verum *heterogeneam*. complectitur enim 4. humores, sanguinem, pituitam, melancholiam, bilem: & licet, sit corpus *partis* tamen elogium non sustinet, si *Fernelij* φυσιολ. *lib.* 2. *cap.* 2. credimus definitioni, ita sonanti, *pars est corpus toti cohærens. communi vita conjunctum, & ad illius usum functionemve comparatum.* siquidem hinc inde movetur, totique non cohæret, destituitur insuper omni vita, ideoque ineptus censetur sustinere definitionem jam propositam.

XLI. Ratione *qualitatum primarum* censetur temperatus, cum per se, tum aliis permixtus, *Galen. com. 39. lib. nat. hum.* suffragante, *sanguis ille qui videtur temperatissimus, talis dicitur, quod in ipsis nullum contrariorum aliis magnopere præcellit, neq; calidum frigido, neq; frigidum calido, neque humidum sicco, neque siccum humido. Postea quam itaque & ipse sanguis indiget 4. qualitatibus, humiditate, siccitate calore, & frigore, manifestũ est, quod & cum reliquis humoribus misceri postulet. quo fit ut temperatissimus quoque sanguis sit, pituitæ, flavæ & nigræ bilis*

partis

particeps. Idem comm. 26. ejusdem libri. si enim calidus & humidus foret, ut quidam asserere volunt, tunc putredini quovis tempore obnoxius esset, imo nullum pejus daretur temperamentum sanguineo. Et si interdum à *Galeno* dicatur ipsum esse calidum & humidum, non intelligit essentialem ipsius constitutionem, sed instituendo collationem ad alios humores vel partes, ætatem, anni tempus, regionem, & similia, talem ipsi assignat temperiem, bile enim humidior, pituita calidior existit.

XLII. *Rubet* sanguis, tum quia progenitus est à tali viscere. *Omne* enim *concoctum repræsentat colorem concoquentis.* sic chylus albicat, quia à ventriculo albicante est elaboratus, semen, testium præsefert colorem. Ita sanguini hepar dedit colorem rubrum: tum quia ab humidiore membro est progenitus, teste *Galen. 6. decret. Hipp. & Plat. c.* 8. ideoque calor ejus aliquomodo est remissior quam cordis, quamobrem hoc producit sanguinem *flaviorem*, illud *rubicundiorem.*

XLIII. Postquam igitur chylus ad truncum venæ portæ est delatus, per ipsum ad hepar venit, à radicibus hujus attrahitur, retineturque, per has venas in totum cavum jecoris disseminatur, minutiusque confringitur, imo tamdiu moratur in radicibus portæ, donec maxima parte in sanguinem est conversus, quæ hac ratione instituitur, modice ibi incrassescit, ruboremque induit, ea portio, quæ jecoris parenchymati est grata atque accepta, quod ablegat suam vim αἱματοποιητικὴν ad radices venæ portæ. nullus enim excidit è venis sanguis, nisi iste qui ad nutritionem visceris est accommodatus.

XLIV. Et quoniam in omni concoctione sequestratio quædam utilium ab inutilibus fieri debet, quam introducit calor, qui unienda unit, disiungenda disiungit, ideoque necessarium, ac infallibile erit, in omni coctione esse excrementorum proventum, & chylus sit corpus ἑτερογενὲς, ideoque ea separat jecur, inutiliaque ad sua transmittit receptacula, quamobrem mira sagacis naturæ providentia factum est, ut ea quæ totum valerent inquinare corpus, ut bilis, peculiares ductus, χοληδόχους vocatos, quorum unus inter venæ portæ & cavę radices, ad alliciendam ipsam, numerosis distribuitur surculis, alter ad δωδεκαδάκτυλον protéditur ut intestinis suppeditet bilem, quæ sua *amaritudine* mucum parietibus intestinorum adhærescentem abstergit, deinde sua *tenuitate* diluit crassiores alvi fæces, tum *acrimonia* ejus, facultatem intestinorum expultricem irritat, & stimulat,

que

quo nitatur exturbare ea, quæ vel quantitate, vel qualitate ipsis sunt infensa.

XLV. *Materia ex qua*, est chyli tenuior & calidior substantia, quæ à jecoris parenchymate edomari nequit: ideoque ab Epate, tanquam ipsi inutilis, pellitur, à vesicula vero biliaria, tanquam sibi grata & accepta attrahitur. Licet huic quidam obganniant, & probare conentur, bilem ortum ducere ex sanguine, & 4. inducant hypotheses, quibus suum fulcire volunt placitum. 1. est fel esse humorem s. n. genitum in omnibus animalibus sanguine præditis. Prius largimur si enim existeret p. n. tunc affectus induceret biliosos, posteriori addimus, non sequi in sanguineis generari bilem. E. ex sanguine; siquidem duo sunt cohærentia, quod si sanguis conficiatur in jecore, necessario procreatur bilis, quamobrem ipsi pori sunt inserti, ut modo audivimus, est enim *flos sanguinis*. 2. in solis sanguineis reperiri. 3. nulla in corporis parte s. n. reperiri, nisi ad jecur, & quò à jecore proijcitur. eadem prorsus harum ratio quæ superioris. 4. ex materia quadam fieri; quæ in jecore adest. Rationes autem desumunt ex *Galen. lib. 2. de cris. c. 12. quæ ex sanguine putrescente fit febris, quodammodo est biliosa*: & aliis, quos apponere angustia vetat paginarum: Verum hi loci omnes loquuntur de bile p.n. & excrementitia, quam quandoque è sanguine oriri non inficiamur. 2. est si bilis contineretur in chylo, totus ejus conspurcaretur amaritudine; respondemus in chylo nondum esse bilem, sed demum in jecore fieri, dum scil. à calore separatio perficitur, deinde si formaliter considerata bilis permixta esset chylo, tunc opus haberet emissariis ipsam excipientibus, priusquam ad Epar feratur. 3. licet bilis reperiatur apud inedia consumptos, tamen non probat hoc eorum materiam ex qua, siquidem est casus quidam extraordinarius, ideoque natura extraordinarie valet operari. 4. Nihil infringit, quandoque bilem generari in venis, largimur enim, ipsam in omnibus fere corporis partibus posse p. n. produci. 5. Neque istud aliquid concludit, quando obijcitur, bilem maxima copia in intemperie calida & sicca laborantibus reperiri. siquidé ista constitutio p. n. est, & per consequens morbosa, & ista, quæ ibi generatur, naturalis dici vix meretur, ob causam modo allatam, neque enim respondet naturali, ratione quantitatis & qualitatis. 7. validum adducunt axioma ex *Asellio*, qui quandam chyli portionem non ad Epar neque ad splenem, sed statim ad venam cavam tendere, persuadere conatus est, cujus nullitatem infra, ubi de venis agetur osten-

ostendemus. & hæc sunt potissima rationum momenta, quibus hoc placitum stabilire voluerunt.

XLVI. Hæc de bilis generatione, jam quæritur à quibusdam, quomodo in epate celebretur concoctio, cum nullæ inibi reperiantur cavitates? Respondet *Galen.4. us.part. cap.13.* fusa verboraum serie, quarum nervus in his potissimum continetur. Magno ductu opus fuisset, qui chylum adduceret & ęque magno qui elaboratum exciperet ac postmodum diffunderet sanguinem, atque ita sine mora inconcoctus, & nullo charactere sanguinis impresso excideret. Ideoque ad longiorem moram, & consummatiorem elaborationem, angustia viarum est parata. Deinde ob vasorum exilitatem & raritatem, succus, melius epatis potest attingere parenchyma, ut ab ipso acciperet sanguinis signaturam; tum contactus hic in causa, ut citius & melius chylus naturam induat sanguinis, quo partibus esurientibus succurrere queat.

XLVII. Est etiam sanguinis portio, pituita vocata, quæ non supervacanea haberi debet, ut bilis, si quidem ad nutritionem utilis censetur, hac de causa, quia nullum agnoscit peculiare receptaculum, sed permiscetur massæ sanguineæ, & cum ea per reliquum diffunditur corpus, donec à venis perfecte elaboretur, habet enim se instar alimenti semicocti.

XLVIII. Dictũ supra à nobis lienem esse *αἱμαλώσεως ὄργανον* Attrahit enim chylum limiosiorem fæculentiorem, & crassiorem, vel per vas breve, vel per venas à ramo splenico ortas, & in ventriculum insertas, vel per ramum splenicum, trunco portæ continuum, eumq; numerosis suis arteriis incidit, attenuat, ac rarefacit, imo majorem conciliant calorem, quo melius à facultate lieni innata generatio sanguinis possit peragi, quæ *πρώτως παρέγχυμάλι* ejus proprio tribuitur, ex hoc capessunt nutrimentum cum ipse lien, tum partes quam proxime ipsi adjacẽtes, venasq; ab eius ramo accipientes: distat autem hic à venoso, & *ratione materiæ*, & *formæ*, & *efficientis*, & *finis*.

XLIX. Succus in jecore confectus, & à supervacaneis expurgatus, incipit vel *quantitate* vel qualitate fieri molestus radicibus portæ, ideoque insurgit ipsarum vis expultrix, & conatur hunc expellere, quem statim vis attractrix venæ cavæ, tanquam hospitem sibi acceptum, per ejus proprias radices in gibba disseminatas allicit, adhuc suo sero permistum, alias non potuisset permeare, ob angustiam vasorum, aut sanguinis crassitiem, quamobrem *Hipp.* *ὄχημα τῆς τροφῆς*

D dici-

dicitur. Functus hic suo munere, à venis emulgentibus ad renes, per ureteres ad vesicam defertur. Ast non omne trahunt serum, qui à ipsis aliquid relinquendum fuit, cujus interventu, sanguis per totum disseminari queat corpus.

L. *Fluxilis* reperitur *in venis*, quia naturalem occupat locum, qui peculiari, & abscōdita qualitate, sanguinem à concretione servat immunem, deinde præbere alimentum debet, hoc autem expeditius trahi à partibus alendis nequit, nisi in forma liquida.

LI. *Concrescit* autem sanguis *extra vasa* repertus, tum quia reliquit naturalem locum, tum quia fibris refertus copiosis, quæ potiores concretionis causæ: hæ autem fabrefactæ sunt, ut eo facilius naturam nutriendarum partium induere possint, unde autem promanent facile est indagatu, nimirum à lentore, crassitie, & glutinositate sanguinis, quamobrem taurorum sanguis, ob crassitiem celerrime coit, ob glutinositatem firmiter cohæret. *Arist.2.part.anim.c.4.*

LII. Massa hæc sanguinea non ex uno, sed quatuor conflatur humoribus, ita ut sanguis reliquos omnes quantitate antecellat, succedat huic pituita, hanc excipiat melancholia, & tandem bilis; Et hoc venæ sectione stabiliunt, *plus enim subsidet lutulenti quam per summum innatet biliosi*, ipsius bilis receptaculum minus est melancholiæ, deinde non ex una & simplici substantia, sed ex pluribus sumus producti, imo alendarum accedit partium diversitas, quæ congener vel substantia vel qualitate appetunt alimentum.

LIII. Cæterum in omni conroctione postulatur *præparatio*, quam mesenterium, *concoctio* quam jecur peregit, & *elaboratio*, quæ venis inprimis majoribus adscribitur. Licet varii hac in parte reperiantur Anatomici. *Columb.lib.6.f.304.anat.* & qui ipsum sequuntur, venas omni spoliant vi *αἱματοποιητικῇ*, cujus rationes invenientur laudato loco. Sed si perpendantur, loquuntur tantum, de primaria concoctione sanguinis, quam & nos ipsi ultro largimur, siquidem hæc jecori debetur. *Ioubert. Dec.1.parad.4.* in excessu peccat, ac omnem sanguificationem *πρώτως* venis competere prodidit. Nos mediam ingressi viam, dicimus venas sanguinem à jecore coctum, *δευτέρως* adhuc magis absolvere & perficere, assentiente *Galeno* infinitis pene locis, præsertim: *lib.1.nat.fac.c.2.3.* & 4, *4.us.part.12.* ista autem vis promanat à jecoris parenchymate, per quandam *ἐπιῤῥοὴν* venis concessa.

LIV. Ex his liquet, nullum chylum sanguinis posse adipisci

naturam, qui non ſit vel ad jecur, vel ad lienem delatus: nam tertiam portioné, quæ ſtatim ad venam cavam vergere debet, (ſecundũ quorundam recentiorum imaginationem) ibi concoqui impoſſibile eſſe credimus. 1. Quia venæ alias inſita ac ingenita vi ſanguificarent, cui tamen reclamant earum *ſubſtantia, temperies* ac *temperamaenti proprietas*. 2. Chylus comprehendit ἑτερογενῆ corpora, quæ ſeparare, venis non competit, ob abſentiam conceptaculorum. 3. Nullæ ſunt viæ peculiares, ducentes ipſum ad cavam venam, ſed omnia è ventriculo ad ipſam tendentia, jecur prius permeare coguntur. 4. Excrementa pollueret corpus, *bilis enim amara* (*Laurent. lib.6. c.20. anat.* confirmante) *ſi cum ſanguine miſceretur, ſpiritum in venis contentum inquinaret, carnes ſua acrimonia rodens, membranaſq; lancinans, ulceris ſenſum continuo excitaret, motus deniq; omnes præcipites, & ſenſationes deliras, quales ſunt phreneticorum redderet, fœculentus vero ille humor, & ſanguinem totum conſpurcaret, & tetra ſua anathimiaſi, ſpiritibus tenebras offunderet, animal totum deſperatione, metu, & mœrore velut exanimaret. Seri autem ſubſtantia tota aquea, & omni carens pinguedine, perfectam impediret aſſimilationem.*

LV. Finitis his, cauſa perpendenda venit *efficiens*, quæ *Ariſt. lib.2.c.3.phyſ.* vocatur ἡ ἀρχὴ τῆς μεταβολῆς ἡ πρώτη. ἢ τῆς ἠρεμίσεως, eſtque duplex principalis, & inſtrumentalis, illa abſcondita eſt in parenchymate ipſius jecoris, quod ea eſt diſſimilaris corporis pars ſimilaris, cui ſimilis in reliquo non reperitur, ad probandam *efficientem*, accedit diverſitas chyli & ſanguinis, quæ non à materia, cujus proxima chylus, ſed ab efficiente promanat. Inſtrumentalis eſt calor, ſine iſto nulla fit concoctio, nulla aſſimilatio, vita enim noſtra conſiſtit in calido & humido, non quidem illo qui urentes continet qualitates, aut iiſdem oriatur juxta philoſophum οὔτε πῦρ, οὔτε ἀπὸ πυρὸς ἔχει τὴν ἀρχὴν, ſed illo qui ἀνάλογος τῷ τῶν ἄστρων στοιχείῳ exiſtit.

LVI. A multis quoque movetur hæc quæſtio, an humores, ſive naturales, ſive excrementitii, ab uno eodemq; calore, uno eodemque tempore fiant? illis dicimus diverſitatem humorum non à caloris inæqualitate, ſed à chylo, varias materias continente, provenire; ſiquidem illis, quibus eſt excellens calor, quatuor conſpiciuntur humores, contra imbecillum habentibus itidem quatuor, quamvis tamen illis bilis, his pituita exſuperet, qui medium tenent, & temperato pollent calore, plus ſanguinis habent, verum caloris robur aut imbecillitas efficiunt, ut modo hic, modo ille humor excedat, vel quãtitate

vel

qualitate. Chylum heterogeneis abundare partibus, liquet ex communibus rerum omnium primordiis quatuor elementis, corpora omnia constituentia, & per consequens alimenta, hæc sive sint frigida, sive alterius qualitatis, tamen semper reperitur aliquid ignis, aëris, aquæ, & terræ, quæ postmodum calor uniformis & simplex, propria qualitate, similia colligens, dissimilia segregans, ex calidiore bilem, ex frigidiore pituitam, ex modico sanguinem, ex sicco melancholiam, chyli portionibus procreabit. Neque alicui absurdum esse videatur unicam efficientem diversas edere operationes, siquidem sol suo calore, uno eodemque tempore agens in lutum indurando, in ceram vero liquando, qui contrarii effectus oriuntur ab una simplicique causa.

LVII. Utilitas huius sanguinis est, ut inde partes esurientes capessant alimentum; cum nondum sit aptus nutriendæ substantiæ, ideoque aliquas adhuc subire mutationes debet. Unde *Hipp. l.* περὶ τροφῆς triplex constituit alimentum. μέλλον τροφὴ, οἷον τροφὴ, καὶ ἐνεργείᾳ τροφή. *futurum alimentum* consistit in potentia, vel remota, vel proxima: in illa alit sanguis, tam majores, quam capillares occupās, venas, redolensve quodamodo nutriendarum partium naturam, in ista, nutrit, humor roris in modum per alendarum partium substantiam diffusus. In hac vero *Gluten*, quod glutinis in modum partibus firmiter jam adhæreat, nondum tamen assimilatus existat, *Actu alimentum* dicitur *Cambium*, *ab obsoleto verbo cambire* depromptum, *quod natura vi* (verba sunt *Fernelii*) *& universa partis substantia, ita concrescit, ita mutationem subit, ut ei demum perfecte, & usquequaq; assimiletur.* Et hoc restaurat illud, quod à calore jam est consumptum.

LIIX. Altera actio jecoris, consistit in procreando *spiritu natuli.* Huius vocabuli acceptio, apud varios varia reperitur, sumitur enim 1. pro aëre quem inspiramus, 2. pro flatu, 3. pro spiratione, quæ significatio *Hipp.* familiaris est. 4. pro omnium levissimo & tenuissimo in corpore nostro reperto, quæ huc spectat. Definitur à *Fuchsio lib.1. Inst. s.8. c.1.* quod sit *pertenuis aërea ac vaporosa substantia, qua corpus nostrum constat, & ad diversas suas actiones utitur: ut spiritus sit facultatum veluti vehiculum, primumq; obeundarum actionum instrumentum: à Fernelio l.4.* φυσιολ. *c.2.* quod sit *corpus æthereum, caloris facultatumq; sedes & vinculum, primumq; obeundæ functionis instrumentum.* Ipsum in *corporum numerum* recensendum esse, docet Hipp. ista distinctione, ubi corpus dirimit in τὰ ἴσχοντα, ἰσχόμενα, καὶ ὁρμῶντα. Deinde corporeum esse indicant canales, quibus opus habet, velut vectoribus.

bus. 3. Quia universum distendit corpus, quo omnia sint patentia ac perspirare facile queant. *Mobilis est*, vel ab insito, vel alieno principio. Ab illo impulsi, quocunque libere exspaciantur, ab hoc vero vel pelluntur, vel trahuntur: *materia ex qua*, est partim sanguis, partim aer. *Finis* est, ut sint vinculum animæ & corporis, deinde primarium actionis organum. Cæterum alius à primordiis generationis, diciturq; Insitus. *Gal.* ἔμφυτον καὶ σύμφυτον πνεῦμα. Hujus tot constituuntur quot inveniuntur partes, quibus valet insidere. Alius influens, qui insitorum vim sopitam exsuscitat, hic manat à principe quodam membro. De horum numero disceptatum est inter medicos, quidam unicum ut *Argenterius*, alij duos, quidam 3. admittebant. Sed de spiritibus animali & vitali, sermocinari vetat scopus. Naturalem vero paulo uberius prosequemur, quoniam ad propositum spectare videtur: siquidem ea omnia prolixius à nobis prolata, ad explicandam materiæ difficultatem sunt examinata.

LIX. Negantium hunc spiritum rationes præterire visum est, quia ex contrarijs liquet argumentis eorum, imbecillitas: suadet autem. 1. hoc, tres animæ facultates: tria principia cerebrum, cor, jecur: tria vasorum genera, nervi, arteriæ, venæ: 2. testes toti largiuntur corpori seminalem quendam nidorem, beneficio spirituum ab his provenientium, ideoque ex ephœbis excedentes appellantur *Hipp.* τράγοι ἠβαγᾶν, quanto magis jecur, quod princeps est membrum & ad conservationem individui pertinet. 3. anima vegetans, & corpus, uniri nequeunt, quia duo sunt extrema, hoc corporeum, illa incorporea, nisi interveniat vinculum aliquod, quod ratione animæ sit corporeum, ratione corporis incorporeum, tale autem præbet spiritus naturalis. *Piccolh.* l. 2. l. 18. *anat.* ait. *si calor innatus & infixus, ne omnino pessundetur & extinguatur, indiget calore fluente à corde, ut assiduo sarciatur: si spiritus infixus, copulans facultatem animalem cum corpore, indiget spiritu fluente à cerebro, animali dicto, ut jugiter nutriatur: si spiritus infixus, copulans facultatem vitalem cum corpore, indiguit spiritu fluente à corde, dicto vitalis, profecto & spiritus infixus, copulans cum corpore facultatem naturalem, seu animam altricem, indigebit spiritu fluente à jecore, quo resarciatur assidua dissipationis jactura.* 5. caro ab ulcere quodam consumpta, si restituitur, remota prius intéperie istud inducente, tunc gaudet facultate naturali, quam non ex se habet, quia recens est, neque à circumjacentibus, quia istæ propria tantum

 student

ſtudent conſervationi. E. ab influente perpetuo effundente altricem animam, in quasvis corporis partes, quod eſt jecur.

LX. Eſt jecur quoque focus concupiſcibilis facultatis, prout. *Galen. l. 8. c. 7. & l. 6. c. 9. decret. & Plat.* indicat. hæc duplex eſt, vel nutrix, vel procreatrix, illa in orificium ventriculi *καρδία* nuncupatum, hæc in teſtes, tanquam ejus ſeminarium eſt effuſa. *Sacer. codex proverb 7. v. 22.* jecori idem imponit, inquiens. *Amens juvenis improbum ſequitur ſcortum, donec diſſecet culter jecur ipſius.*

LXI. Bene quoque antiquitas contemplabatur in extiſpicina, ſtatum jecoris, ex eoque poſtmodum divinabat. quippe urbes, ædificare, aut colonias traducere, ubi animum induxerint, immolatis, quibus eo loci veſcebantur, pecoribus, ex ejus conſtitutione, aëris temperiem frugumque naturam conijciebant, ex ejuſdem habitu, prædicebant huic vel illi victoriam parti, prius tamen aſſignata unicuique parte jecoris. Ex ipſius defectu in victima, brevi ante Julij Cæſaris interitum, juſſu ejus mactatam, portendebant lamentabilem ipſius obitum. Plura divinationum genera invenientur apud *Peucerum*, & tantum de jecoris Fabrica ejusve actionibus.

DEO SIT LAUS.



Ad Hiatum Chartæ ſupplendum addimus.

I.

AN Chymicus utatur medijs magicis, an naturalibus? poſterius amplectimur, & probamus. I. *ex* cauſa materiali, *quæ vel in metallis, ac mineralibus, vel animalibus & vegeta-*

tabilibus consistit. 2. à causa formali, *varia exhibens medicamenta, tam liquida, quam solida, in medicina magnum usum habentia.* 3. *confirmat,* Efficiens: *hæc enim modicum ignis agnoscit calorem.* 4. *accedit* Finalis, *quæ medicamenta lege artis confecta, ac varijs humani corporis affectibus conducentia, adhibet.*

II.

Bene agere illos, qui tria principia chymicorum, Salem, Sulphur, & Mercurium, è numero principiorum physicorum non prorsus excludunt.

III.

Calidum Innatum, Galeno ἔμφυτον ϗ σύμφυτον *vocatum, non tantum æthereæ esse naturæ asseveramus.*

IV.

Astrologiam sobriam, & Influxus syderum, in causis morborum, eorumq́ crisibus animadvertendum esse, contra Fuchsium, (virum alias de Medicina optime meritum,) l. 2. s. 1. c. 2. & l. 4. s. 2. c. 10. Inst. med. pronuntiamus.

V. *Fran-*

V.

Francisci Ulmi, peculiarem lienis usum, quem adscribit, nimirum, sanguinem arteriosum cordi præparare, & ad ipsum ablegare, plane repudiamus.

VI.

In omni concoctione esse excrementorum proventum, statuimus.

F I N I S.

